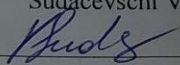


Ministerul Educației al Republicii Moldova  
Universitatea Tehnică a Moldovei  
Facultatea Calculatoare, Informatică și Microelectronică  
Departament Informatică și Sisteme Informaționale

Admis la susținere  
Șef departament IIS, conf. univ., dr.

Sudacevschi Viorica

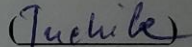
  
"05" "01" 2019

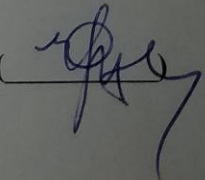
**Traducere instantanee a textului în aplicații**

**Messenger**

**Teză de master în**

**Calculatoare și rețele informaționale**

Masterand: Tuchila Ion ()

Conducător: Gutuleac Emilian ()

Chisinau 2019

## Cuprins

Introducere .....	3
1. CADRUL TEORETIC ȘI ANALIZA DOMENIULUI ȘI SOLUȚIILE ADOPTATE .....	6
1.1 Limbajul Java .....	6
1.2 JSON .....	11
1.3 Servicii Android .....	13
1.4 API traducere Yandex .....	16
1.5 Structura Keyboard .....	17
1.6 Framework AndroidStudio .....	18
1.8 Retrofit .....	22
1.9 Picasso .....	23
1.10 Postman .....	24
1.11 Git .....	29
1.12 Gradle Android .....	31
2. PROIECTAREA ȘI IMPLEMENTAREA APLICATIEI	
2.1 Descrierea specificațiilor și a cerințelor .....	34
2.2 Crearea UseCase-uri .....	36
Scrierea specificațiilor în context .....	37
2.3 Construcția diagramelor cazurilor de utilizare .....	38
2.4 Crearea diagramelor de secvențe de sistem (SSD) .....	39
2.5 Modelul de domeniu .....	43
2.6 Modelarea comportamentului în tranziții de stat și diagrame de activitate .....	44
2.7 Componente și diagrame de implementare .....	48
3. ANALIZA REZULTATELOR OBȚINUTE ȘI A TESTELOR DE APLICARE .....	48
3.1 Setări keyboard .....	52
3.1 Interfață aplicație .....	56
3.1 Interfață keyboard și metode traducere .....	58
3.1 Aplicația în magazinul Google Play .....	60
CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI .....	61
BIBLIOGRAFIE .....	62

## Adnotare

**La teza de master:” Traducere instantanee a textului în aplicații Messenger”,**

**Elaborat de Tuchila Ion ,Chișinău 2018.**

**Cuvinte cheie:** Android, Translate, Messenger, Aplicație, Detectare limbă, Google Play.

În zilele noastre toate domeniile de activitate se bazează pe utilizarea, într-o măsură mai mare sau mai mică a tehnologiilor informaționale și a telefonului mobil. Lucrarea cu titlul „Traducere instantanee a textului în aplicații Messenger” are ca scop utilizare cât mai simplă și cât mai eficientă a resurselor Yandex pentru a traduce textul utilizatorului direct în aplicația messenger pe care acesta o folosește. Ideea acestei aplicații este să ne facă folosirea aplicațiilor messenger cât mai simplă și mai plăcută. Cu ajutorul acestei aplicații vom discuta mult mai simplu cu persoane care nu cunosc limba în care discutăm noi. Deasemenea aplicația va permite să traducem diferite articole pe care le avem prezente în aplicația messenger tastând doar câteva butoane. În procesul de dezvoltare a acestui sistem s-a utilizat ultimele tehnologii Java, pentru a crea un sistem informațional ce oferă fiabilitate, rapiditate și stabilitate utilizatorilor.

**Tehnologii utilizate:** Pentru dezvoltarea acestui proiect a fost utilizat limbajul de programare Java și diferite biblioteci care îi aparțin acesteia în dezvoltarea aplicațiilor android.

**Capitolul 1:** introducere, , concluzie, anexe și referințe. Primul capitol cuprinde generalități teoretice a instrumentelor utilizate pentru implementarea sistemului.

**Capitolul 2:** reprezintă proiectarea sistemului utilizând limbajul vizual de modelare UML. Sunt descrise diagramele de use case, de clasă, de activitate, de stare, deployment și componente.

**Capitolul 3:** reprezintă rezultatele obținute și modul de utilizare a acestui sistem în urma aplicării tehnologiilor respective.

În esență, elaborarea acestui proiect de licență este orientat pe utilizarea cât mai simplă și plăcută a aplicațiilor messenger, utilizând în același timp ultimele tehnologii ce oferă performanță, simplitate în utilizare, cât și posibilitatea de extindere a funcționalului pe viitor.

## Annotation

**On the Master thesis: “ Traducere instantanee a textului în aplicații Messenger”,  
elaborated by Tuchila Ion, Chișinău, 2018.**

**Keyword:** Android, Translate, Messenger, App, Detect language, Google Play.

Nowadays, all areas of activity rely on the use of information technologies and mobile phones to a greater or lesser extent. The "Instant Messaging Instant Messaging" work aims to make Yandex resources as simple and efficient as possible to translate the user's text directly into the messenger application he uses. The purpose of this application is to make use of our applications messenger as simple and enjoyable as possible. With this application we will talk much more easily with people who do not know the language we are talking about. Also the application allows you to translate different articles that we have in the messenger application by typing just a few buttons. In the process of developing this system, the latest java technologies have been used to create an information system that provides users with reliability, speed and stability.

**Technologies:** For the development of this project, the Java programming language and various libraries that belong to it in the development of android applications have been used.

**Chapitre 1:** introduction, four chapters, conclusions, annexes and references.

The first chapter contains theoretical generalities of the tools used to implement the system

**Chapter 2:** is the design of the system using UML modeling visual language. The use case, class, activity, status, deployment, and components diagrams are described.

**Chapter 3:** presents the results obtained and the use of this system as a result of the application of these technologies.

În esență, dezvoltarea acestui proiect de licență este orientată spre utilizarea simplă și plăcută a aplicațiilor de mesagerie, folosind cele mai recente tehnologii care oferă performanță, simplitate în utilizare, și posibilitatea de extindere a funcționalității în viitor.